



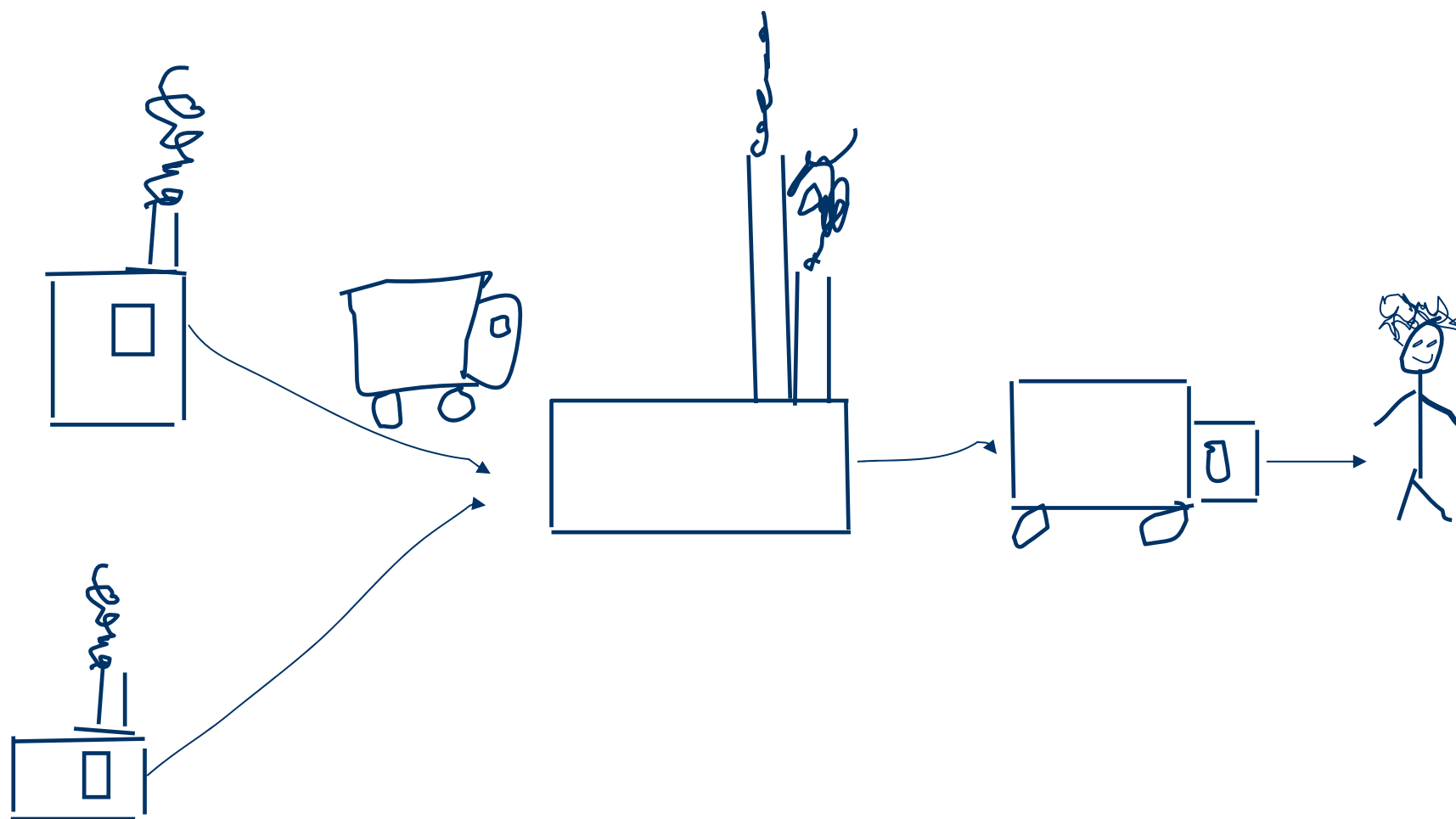
Verdikjeder: Hva kjennetegner de beste og hva vil framtiden bringe?

Heidi C. Dreyer NTNU/SINTEF

SMARTLOG og Logistikkforum

5. oktober 2006

En verdikjede er...

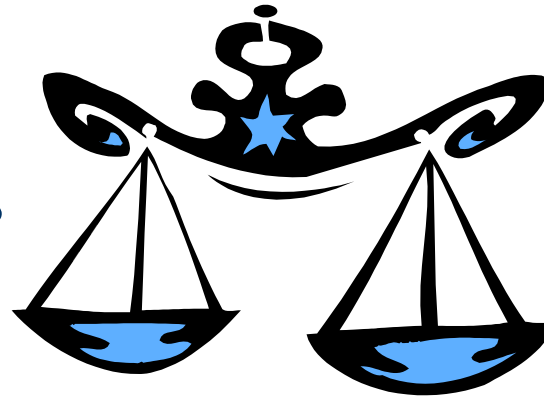


Dagens verdikjede: Eksempel VVS/VA



Hensikt

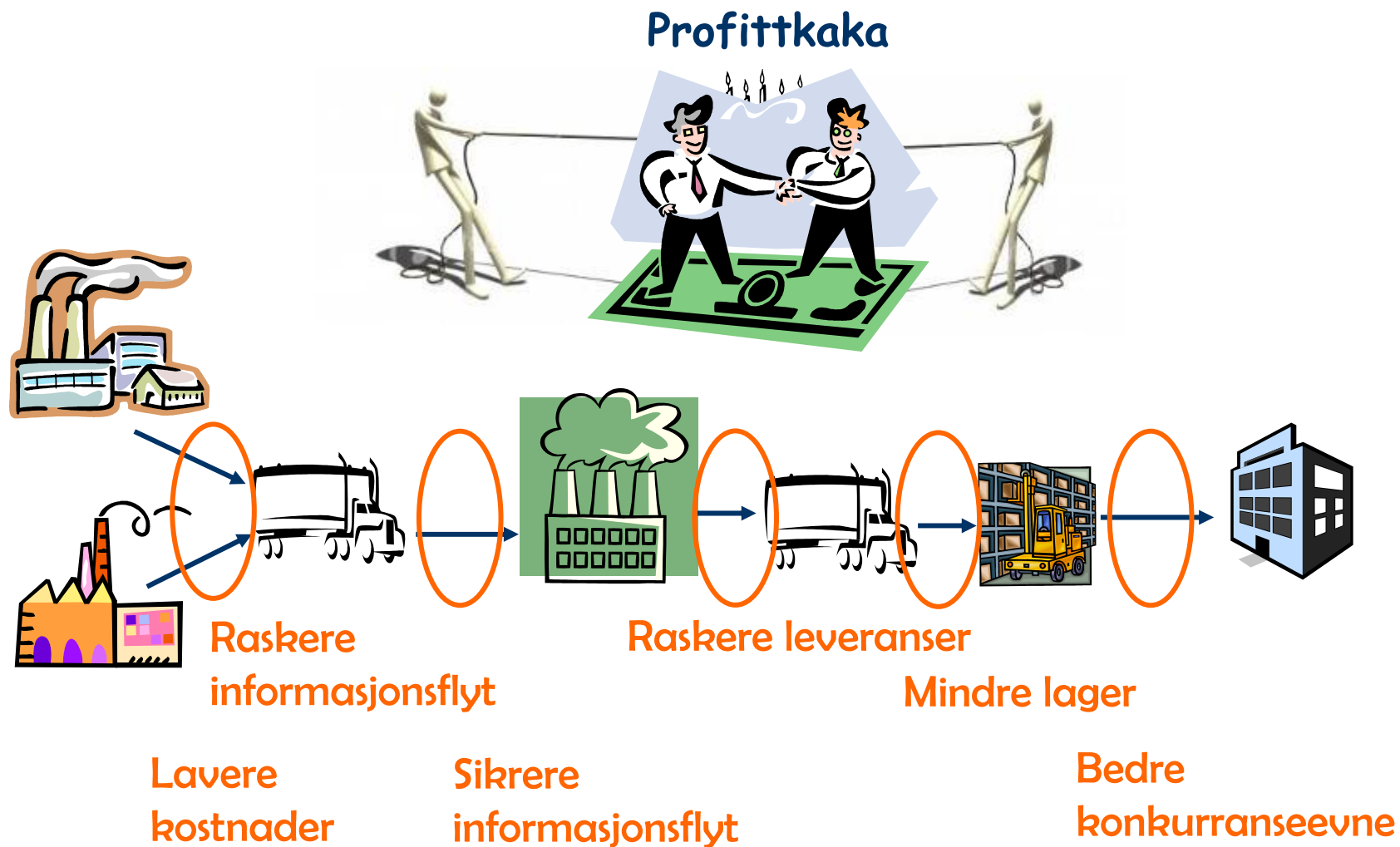
Verdikjedens
leveranser



Kundenes og
markedets
etterspørsel



Gulrot og belønning

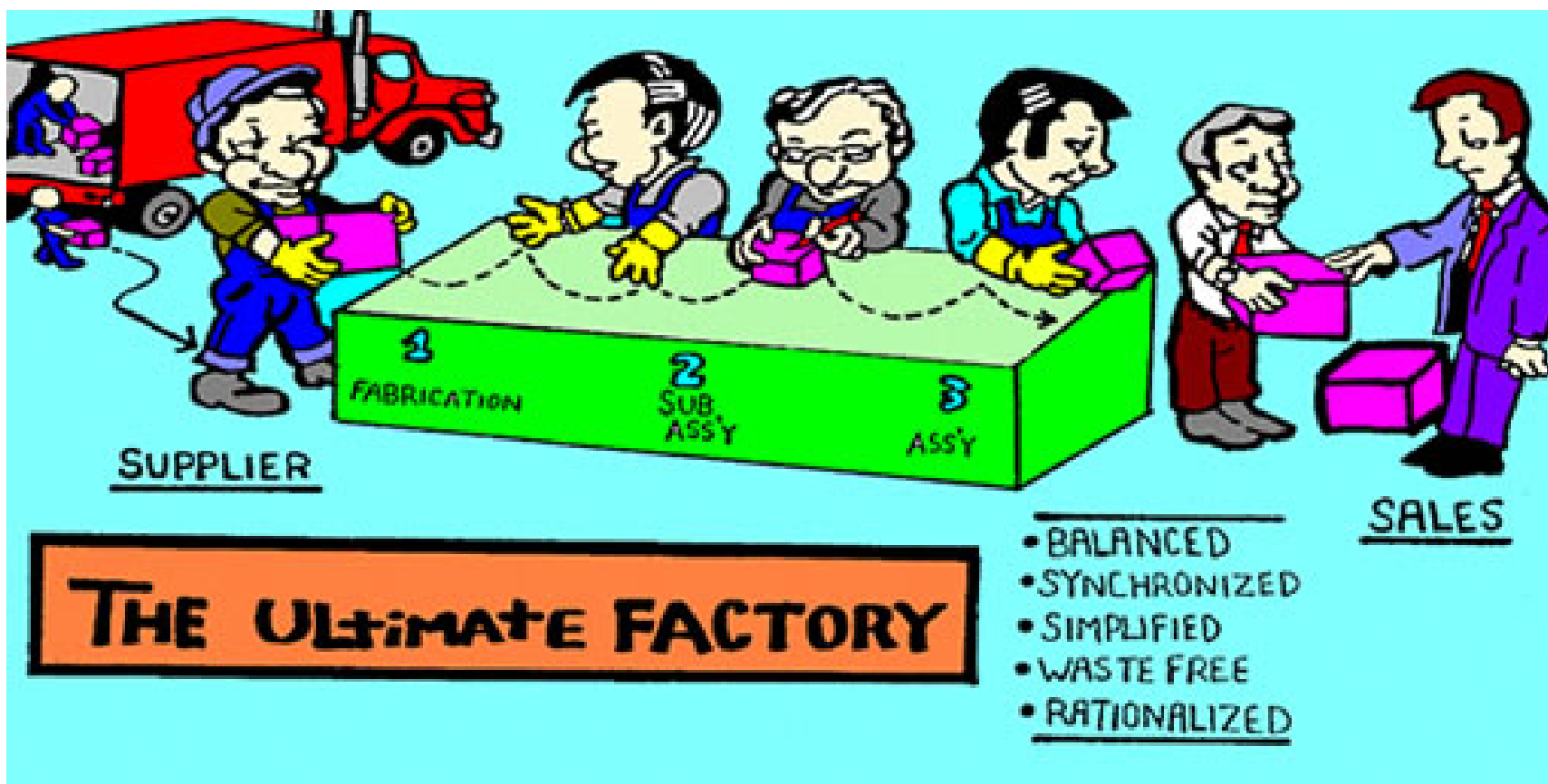


Poeng

- Relativ liten grad av integrering, informasjonsutveksling og ”automatikk” i logistikkprosessene mellom aktørene i verdikjeden
- Verdikjeden i 2006 er fremdeles basert på gjetninger om etterspørselen, og produksjon og leveranser til lager
- ...men det er en klar dreining mot å tenke:
 - Sanntids informasjon og informasjonsutveksling
 - Helhetlig og integrert logistikk
 - Automatikk og teknologimuligheter
 - Samarbeid

Hva kjennetegner de beste?

Drøm eller virkelighet?



Toyota – en superlean verdikjede

- Verdens nest største bilprodusent blir snart størst
 - GM sliter: Underskudd på 10,6 mrd \$ i 2005, vedtatt å stenge 12 bilfabrikker innen 2008, bemanningsnedskjæringer
 - Toyota vokser: Selger stadig mer biler (ca 9 millioner i året), ansetter stadig flere, verdens største omsetning av biler
- Noen kjennetegn på verdikjeden:
 - Toyota Production System og JIT-filosofi gjør Toyota til inspirasjonskilde og basis for alle Lean-prinsipper
 - "Value stream mapping" – Toyotas verktøy for stadig forbedring og slanking av verdikjeden
 - Informasjonsdeling og integrasjon i verdikjeden!



Zaras "fast fashion" - en superresponsiv verdikjede

- Verdens ledende leverandør av rimelige kvinneklær
 - Salgsvekst på 21 % i Europa i 2005
 - Trenger bare 2 uker på å designe, produsere og levere klær til Zara-butikkene
- Noen kjennetegn på verdikjeden:
 - Superrask verdikjede som er ekstremt markedsagerende
 - Egen designavdeling i La Coruña, Spania
 - Tett integrert produksjons- og salgsnettverk
 - 50 % av produksjonssteder i Europa!
 - Høy lageromløpshastighet og korte transportavstander
 - Små produksjonsbatcher og nye produkter hver uke
 - Informasjonsdeling og integrasjon i verdikjeden!



Dell – en lean og responsiv verdikjede

- Litteraturens yndlingseksempel på state-of-the-art forretningsmodell og verdikjedekonfigurasjon

- Verdens største datamaskinprodusent er bare 22 år gammel
- Få produksjonssteder – global logistikk
- Utkonkurrerer konkurrenter på forholdet pris/kvalitet/service



- Noen kjennetegn på verdikjeden:

- Dells Direct Business Model
- Ingen mellomledd
- Ekstensiv bruk av IKT og web
- Visjon: Virtual integration – plug n' play leverandørnettverk
- Informasjonsdeling og integrasjon i verdikjeden!



Hva kjennetegner de beste?

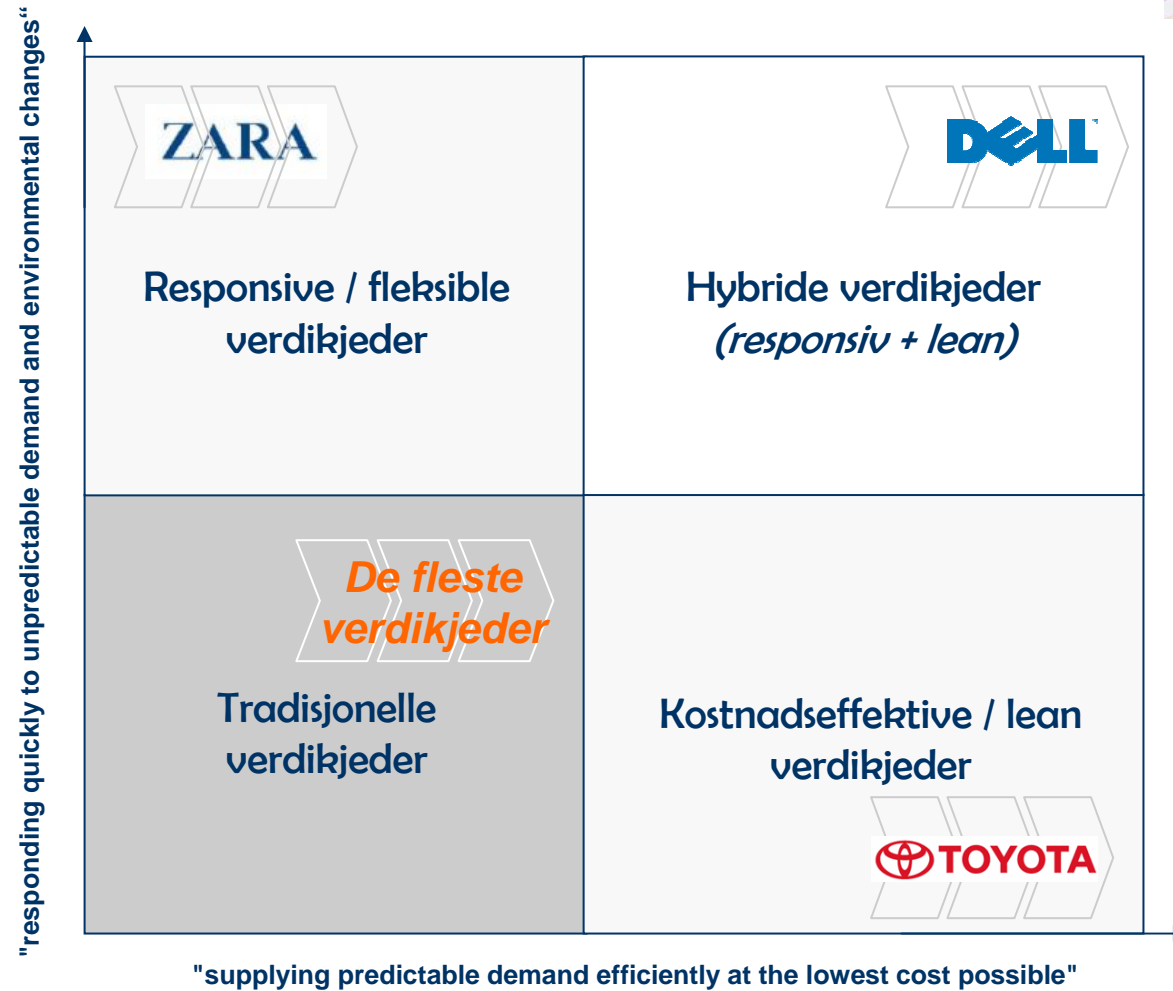


- Fokus på responsevne og fleksibilitet
 - Rask respons på endringer i markedet
 - Eksempel: Kleskjeden Zara
- Fokus på effektivitet og lean manufacturing
 - Fjerning av "waste" i alle ledd i verdikjeden
 - Eksempel: Bilprodusenten Toyota
- Fokus *både på* responsevne og effektivitet
 - Hybrid-løsning med fokus både på slanking og responsevne
 - Eksempel: Datamaskingiganten Dell

Kilde: IBM Institute for Business Value analysis (2005) og Crhrstpoher & Towill (2002)



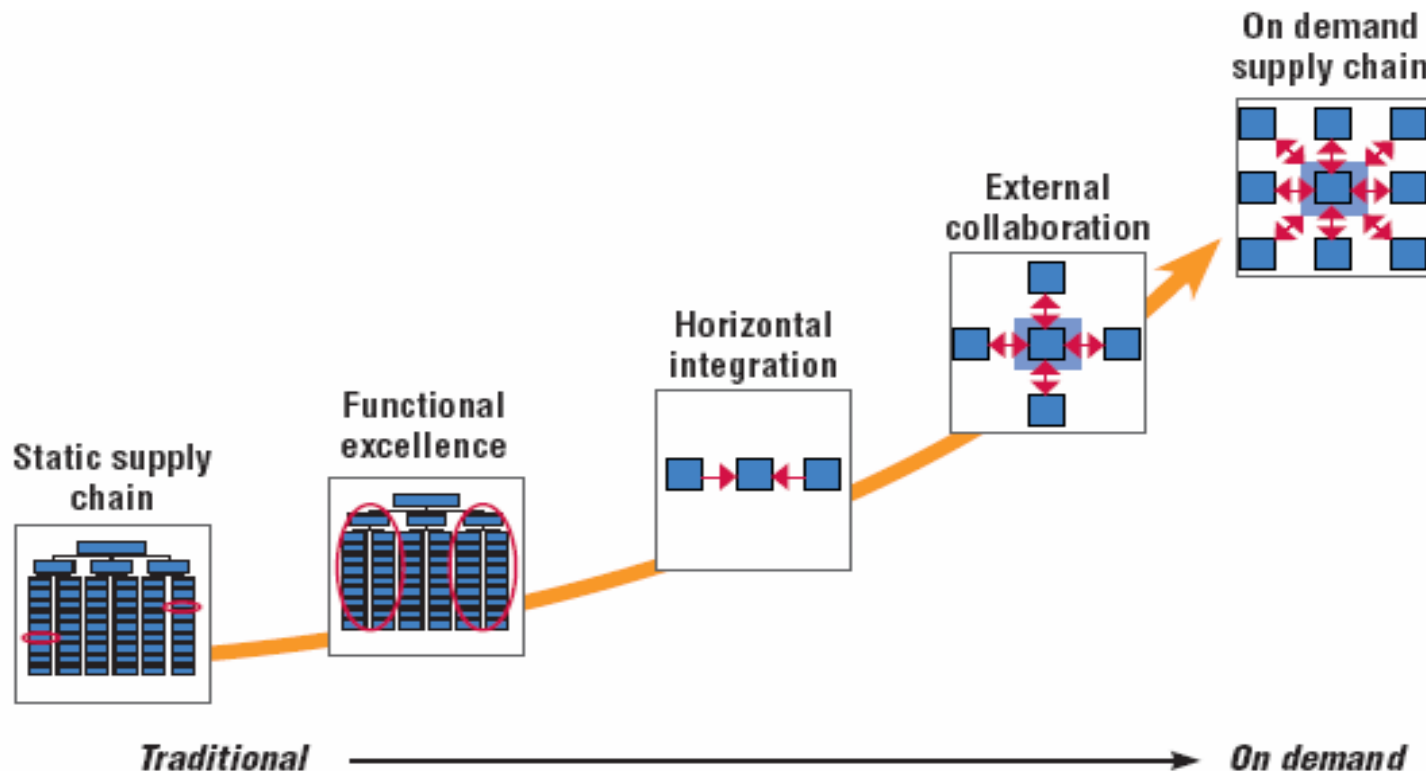
De beste *skreddersyr* sin verdikjede-konfigurasjon og strategi i *markedet*



Uavhengig av marked og bransje; Hva har de beste til felles? (I)



- De går fra "statisk verdikjede" til "on-demand verdikjede"



Kilde: IBM Institute for Business Value analysis

Uavhengig av marked og bransje; Hva har de beste til felles? (II)

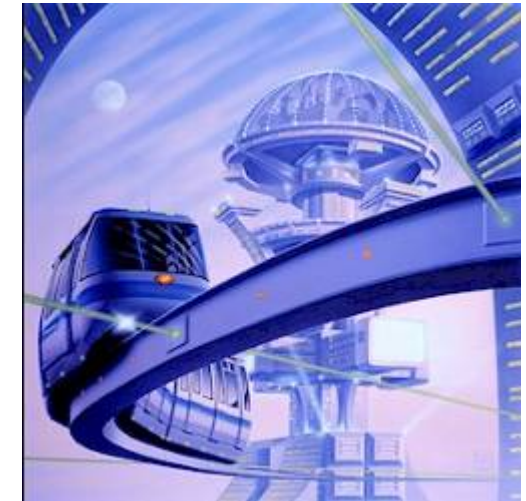


1. De ser på verdikjeden sin horisontalt istedenfor vertikalt
 - ... og integrerer prosesser internt *og* utenfor verdikjeden
2. De tilpasser og rendyrker sin forretningsmodell i forhold til markedet
 - ... og har evne til å respondere raskt på markedsendringer
3. De prioriterer informasjonsdeling og virtuell integrasjon i verdikjeden
 - ... og bruker teknologi for å oppnå dette
4. De beveger seg mot dynamiske verdikjeder styrt med real-time informasjon
 - ”sense-and-respond”-verdikjeder



Utviklingen videre...

- Outsourcing
- Globale Nettverk
- IKT-utvikling
- Sammensatte produkter og utvidede produkter/tjenester



Verdikjeder, nettverk og kompliserte produkter er kommet for å bli...

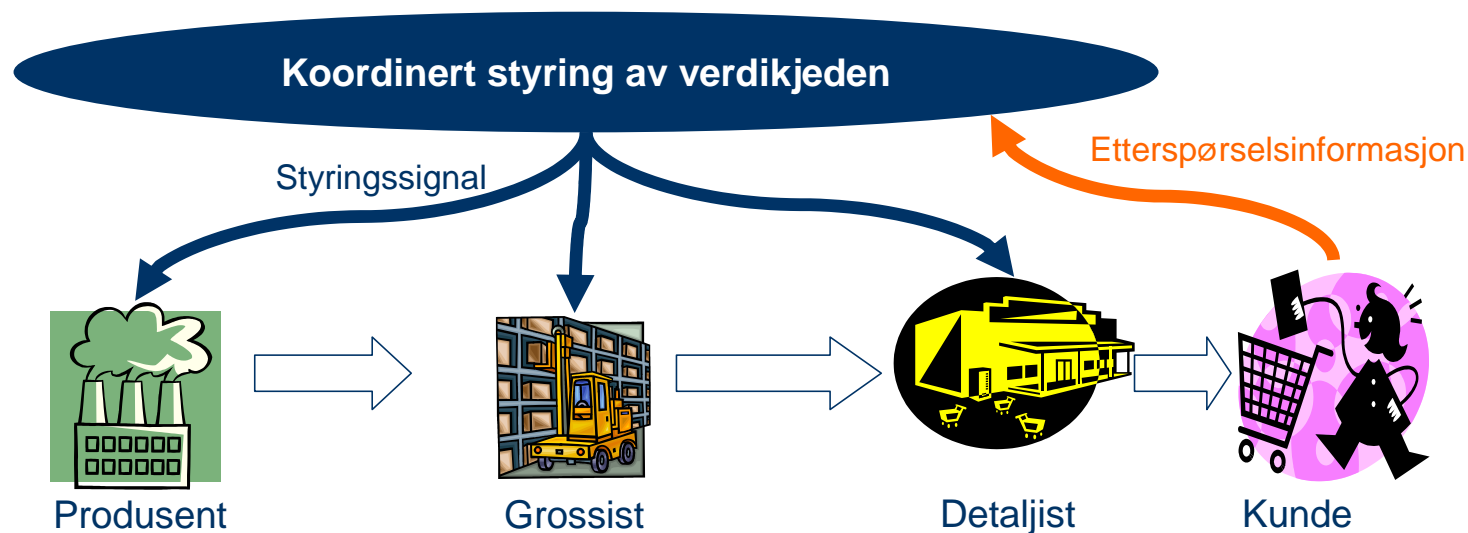


Konkurransestrategier

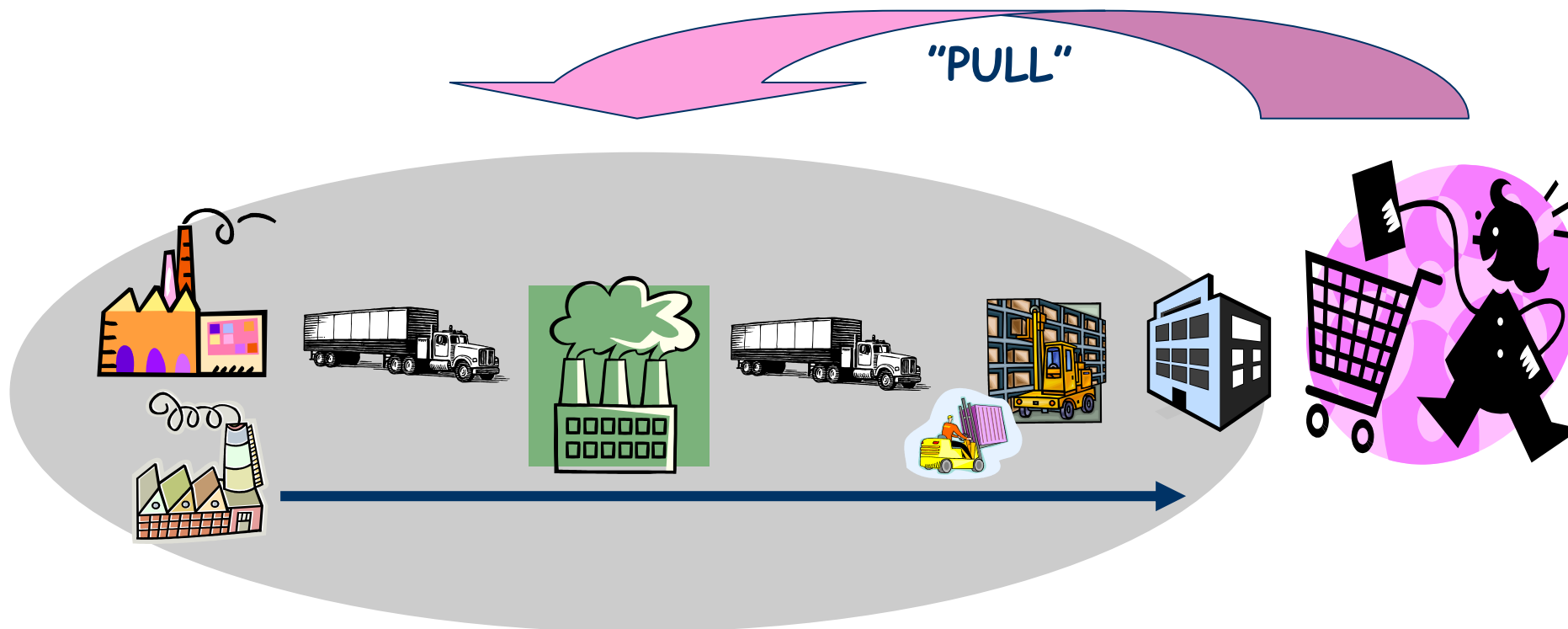


Felles styringsmodell for verdikjeden

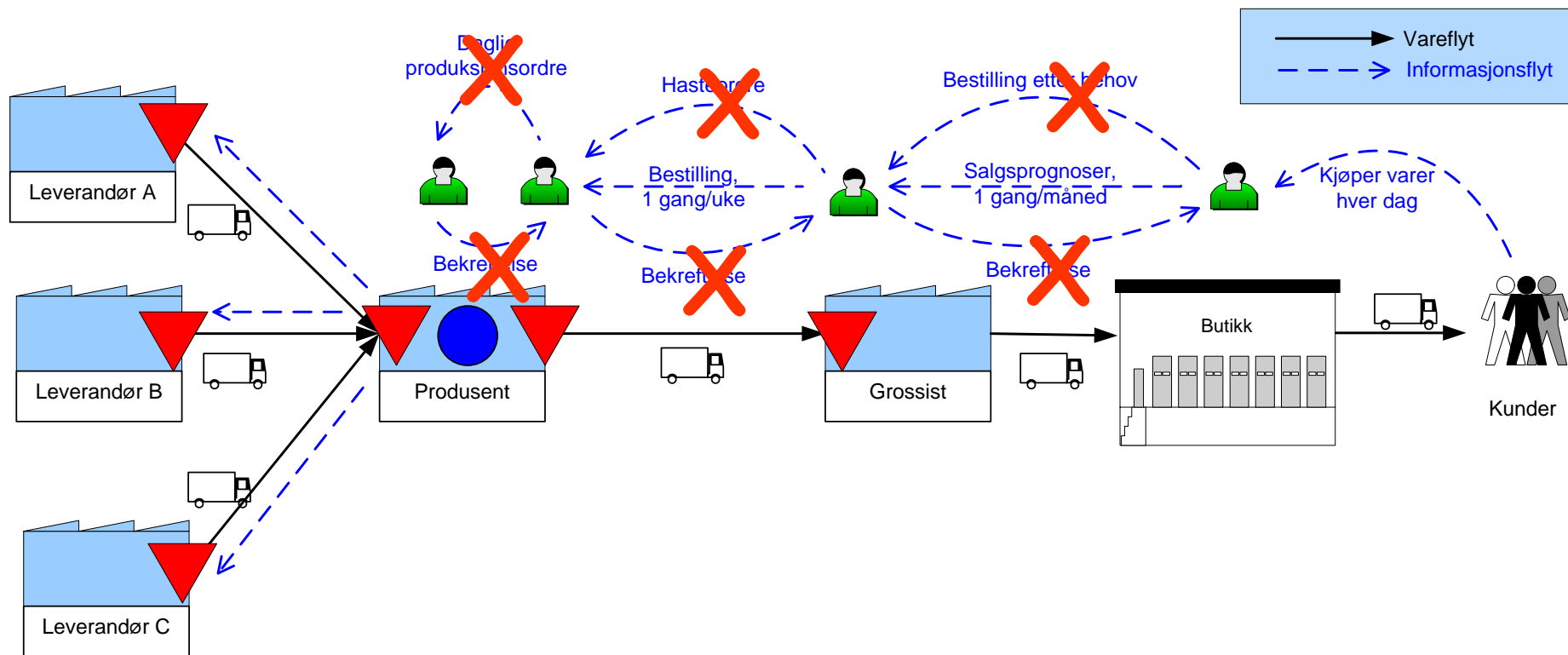
- Skap en felles modell for verdikjeden – deles mellom alle aktører
- Visuell og interaktiv
- Gjennomtenkt og felles logikk
- Støttet gjennom IKT



Etterspørselsdrevet i sanntid



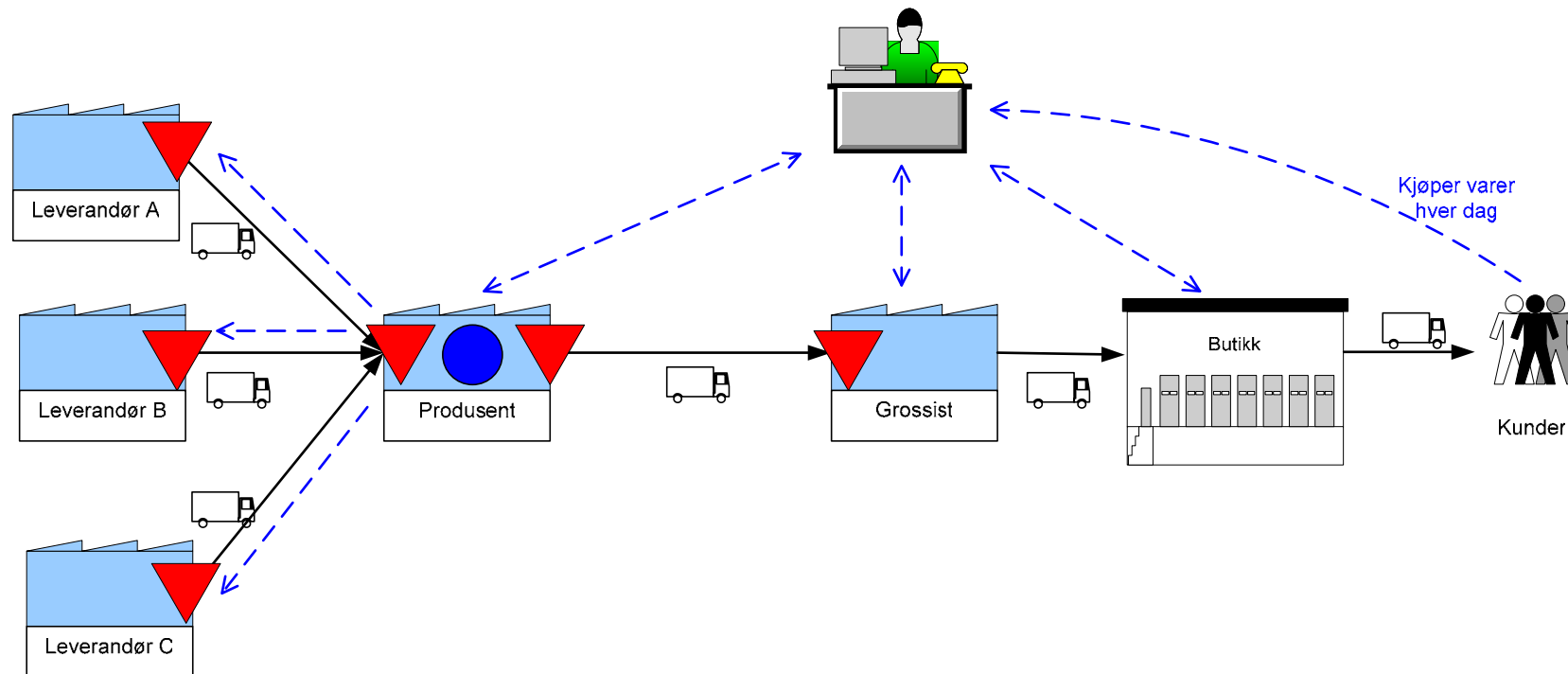
...fra dagens betjening...



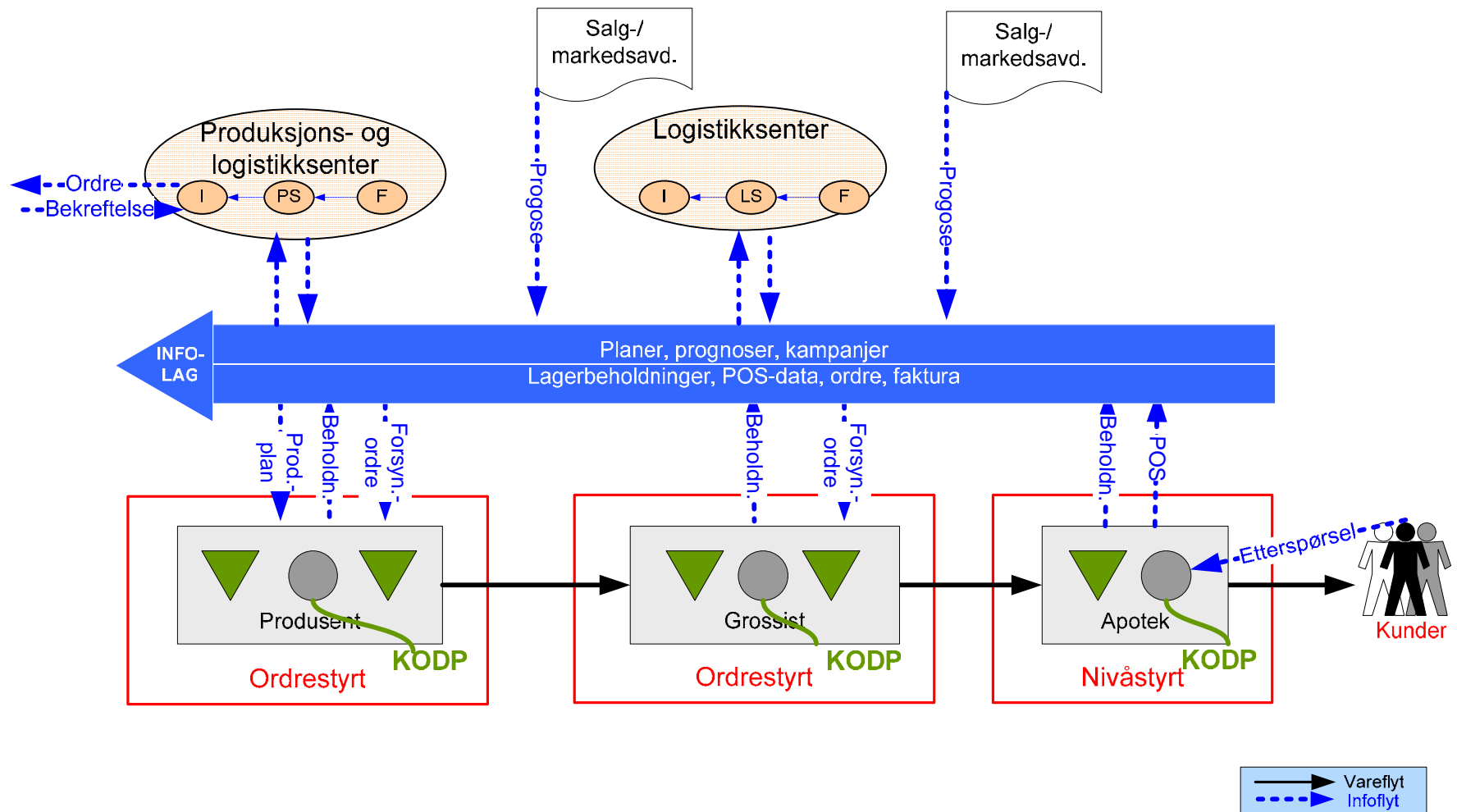
..til automatisk overvåkning og avvikshåndtering ...



Integrert og koordinert

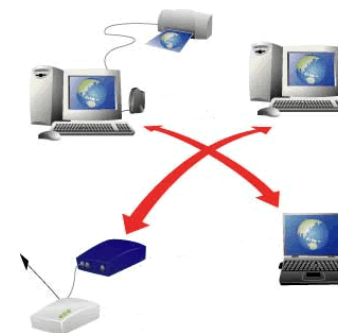


Transparent verdikjede



Teknologi som enabler

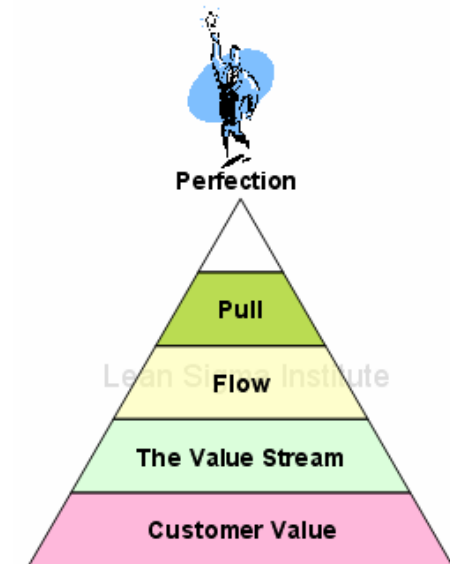
- Høy og kompleks informasjonsmengde - krav om kortere prosesseringstid av informasjon
- Informasjons- og kommunikasjonsteknologi blir en nøkkelfaktor:
 - Behandler store informasjonsmengder
 - Muligheter i sanntids datafangst
 - Kort prosesseringstid
 - Muligheter for visualisering og fremstilling



Global Supply Chain Centre



Lean verdikjede



De 5 prinsippene for "Lean Value Chains":

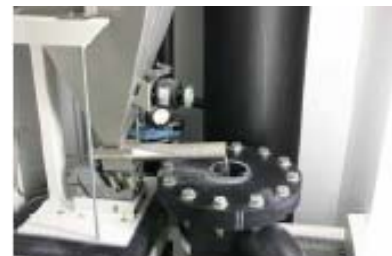
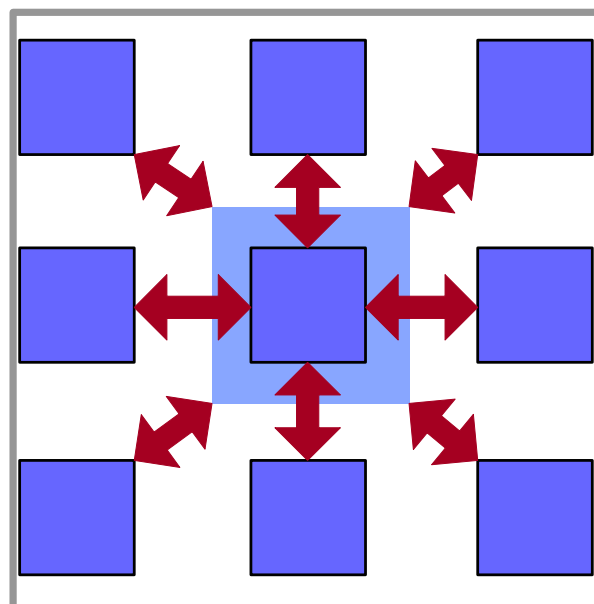
- Spesifiser hva som skaper *verdi* fra kundenes perspektiv
- Identifiser alle steg gjennom hele *verdikjeden* for hver produktfamilie
- Gjennomfør de aksjoner som skaper *verdiflyt*
- Produser bare det som "*trekkes* gjennom verdikjeden" av kunden (pull)
- Etterstrev *perfeksjon* ved kontinuerlig å fjerne lagene med "waste"

**Bruk prinsippene på verdikjedenivå:
Anvend dem på prosessene mellom aktørene.
Bruk IKT som enabler.**

Kilde: Taylor – Lean Institute

Samarbeid gjennom virtuelle bedrifter

On demand supply chain



Oppsummering

